Bedienungs-Anleitung

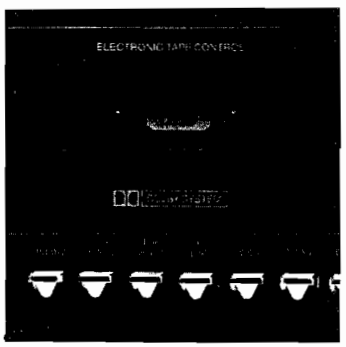
Operating Instructions

Mode d'emploi

Gebruiks-aanwijzing

636

HiFi Concept
»TEAM 6030 C/
6020 C«
Dolby-HiFi-
Stereo-
Frontloader



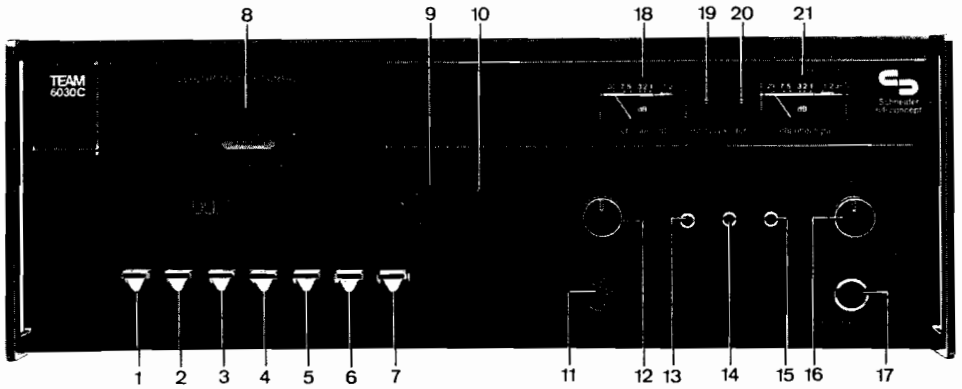
636

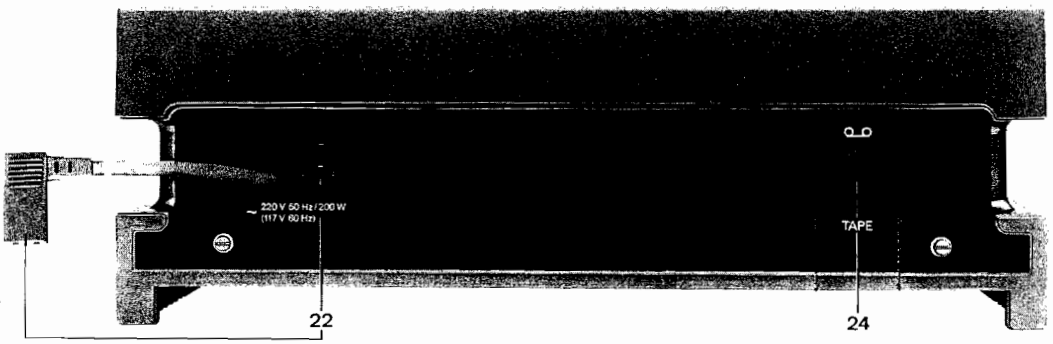
Bedienungselemente und ihre Funktionen

Explanation of Controls

Organes de commande et leurs fonctions

Bedieningsknoppen en de funktie's





1 **record** Aufnahmetaste (zur Aufnahme diese Taste und die »play«-Taste gleichzeitig drücken) Aufnahme-Anzeige durch Kontroll-Lampe **20**
2 **rewind** (Taste zum schnellen Rücklauf von der rechten Tonbandspule auf die linke)
3 **forward** (Taste zum schnellen Vorlauf von der linken Tonbandspule auf die rechte)

1 **record** For recording, simultaneously press this key and the "play" key. This setting is indicated by pilot lamo **20**.
2 **rewind** Press this key for fast rewinding of tape from right to left.
3 **forward** Press this key for fast forward winding of tape from left to right.

1 **record** touche enregistrement (pour l'enregistrement presser cette touche et simultanément la touche «play»). Indication de l'enregistrement par le voyant de contrôle **20**.
2 **rewind** (touche pour le rembobinage rapide de la bobine droite sur la gauche)
3 **forward** (touche pour l'avance rapide de la bobine gauche sur la droite)

1 **record** Opname knop. Voor opname dient u deze en de »play« toets gelijktijdig in te drukken. De kontrôlelamp **20** brand tijdens de opname.
2 **rewind** Toets voor versneld terugspoelen van de rechter naar de linker spoel.
3 **forward** Toets voor versneld vooruitspoelen van de linker naar de rechter spoel.

4 **play** (Taste für Wiedergabe) – (Taste in Verbindung mit »record«-Taste **1** für Aufnahme)
5 **stop** (Taste zum Aufheben der bestehenden Laufwerks-Funktionen)
6 **pause** (beim Drücken der »pause«-Taste wird der Bandlauf gestoppt. Lösen dieser Taste durch nochmaliges Drücken)
7 **eject** (Taste zum Öffnen des Cassettenfachs)
8 **Cassettenfach** zum Einlegen der Compact-Cassette
9 **tape-counter** Zählwerk (vor Aufnahmebeginn mit der Nulltaste auf 000 stellen)
10 **reset** (Nulltaste für Bandzählwerk)
11 **microphone** (Buchse zur Aufnahme eines Stereo-Mikrofones mit DIN-Normstecker)
12 **level left** (Aussteuerungsregler links)
13 **Dolby NR** (Schalter für Dolby-Rauschunterdrückung) on = ein, off = aus
14 **tape-select** (Schalter für
15 Bandsortenwahl)
16 **level right** (Aussteuerungsregler rechts)
17 **power on/off** (Netzschalter zum Ein- und Ausschalten des Gerätes)
18 **Aussteuerungsanzeige** links, in Verbindung mit **12**
19 **Kontroll-Diode** leuchtet bei eingeschaltetem »Dolby NR«
20 **Kontroll-Diode** leuchtet bei gedrückter »record«- und »play«-Taste
21 **Aussteuerungsanzeige** rechts, in Verbindung mit **16**
22 **Gerätestecker** Netzanschluß für 220 V, 50 Hz (117 V, 60 Hz).
24 **TAPE** das hier eingesteckte Diodenanschlußkabel wird mit der Buchse **18** »TAPE 1« des Verstärkers (Amplifier) verbunden.

4 **play** Press this key for playback. (For recording, this key should be simultaneously pressed with key **1**.)
5 **stop** Pressing this key will stop the tape drive.
6 **pause** Press this key to stop the tape temporarily; to resume operation, once again press this key.
7 **eject** Press this key to open the cassette receptacle.
8 **Cassette receptacle** For reception of a compact cassette.
9 **tape counter** At the beginning of a recording operation, press the zeroing button to obtain the "000" position.
10 **reset** Zeroing button of tape counter.
11 **microphone** Jack receiving the DIN plug of a stereo microphone.
12 **level left** Level control (left).
13 **Dolby NR** On/off switch for Dolby noise cancellation.
14 **tape select**
15 Type-of-tape selectors.
16 **level right** Level control (right).
17 **power on/off** Mains switch for turning the set on or off.
18 **Recording level indicator** Operates in conjunction with "level left" control **12**.
19 **Pilot diode** Lights up on "Dolby NR" control **13** being rendered operative.
20 **Pilot diode** Lights up on "record" key **1** and "play" key **4** being pressed.
21 **Recording level indicator** Operates in conjunction with "level right" control **16**.
22 **Mains plug** For operating the set on 220 volts, 50 Hz (117 volts, 60 Hz).
24 **TAPE** A diode cable is employed to connect this jack to "TAPE 1" jack **18** of the amplifier.

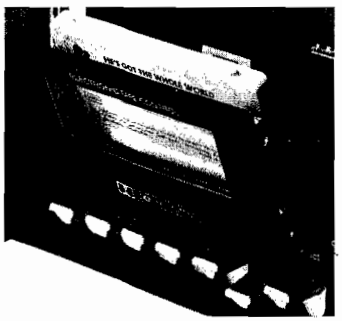
4 **play** (touche de lecture – touche à utiliser en liaison avec la touche record **1** pour l'enregistrement)
5 **stop** (touche de suppression des fonctions existantes du mécanisme d'entraînement)
6 **pause** (le défilement de la bande est arrêté en pressant la touche «pause». Déverrouillage de cette touche par une nouvelle pression)
7 **eject** (touche d'ouverture du compartiment de la cassette)
8 **Compartiment de la cassette** pour l'introduction d'une cassette compacte
9 **tape-counter** compteur de défilement (à remettre à zéro avec la touche 0 avant le début d'un enregistrement)
10 **reset** (touche de remise à zéro du compteur de défilement de la bande)
11 **microphone** (prise d'enregistrement d'un microphone stéréo avec fiche normalisée DIN)
12 **level left** (réglage de modulation gauche)
13 **Dolby NR** (commutateur de suppression de bruit Dolby) on = marche, off = arrêt
14 **tape select** (commutateur
15 de sélection de la sorte de bande)
16 **level right** (réglage de la modulation droite)
17 **power on/off** (interrupteur du secteur pour la marche et l'arrêt de l'appareil)
18 **Témoin de modulation** gauche en liaison avec **12**
19 **Diode électroluminescente** de contrôle, s'allume lorsque le Dolby NR est en service
20 **Diode électroluminescente** de contrôle, s'allume lorsque les touches «record» et «play» sont pressées
21 **Témoin de modulation** droit en liaison avec **16**
22 **Fiche de l'appareil,** raccordement au secteur pour 220 V, 50 Hz (117 V, 60 Hz)
24 **TAPE** le câble de raccordement à diode ici enfiché est relié à la prise **18** «TAPE 1» de l'amplificateur.

24 **TAPE** Hier wordt de diodenkabel aangesloten, welke ook in de aansluiting **18** »TAPE 1« van de versterker geplaatst wordt.
4 **play** Toets voor weergave (in kombinatie met »record« **1** voor opname).
5 **stop** Toets voor het opheffen van de in bedrijf zijnde funktie's.
6 **pause** Bij het indrukken van deze toets wordt de band gestopt. De band gaat weer lopen als u de toets nogmaals indrukt.
7 **eject** Toets voor het openen van het cassettevak.
8 **Cassettevak** Voor het inleggen van de cassette.
9 **tape-counter** Telwerk. Voordat u gaat opnemen het telwerk op 000 zetten.
10 **reset** Nultoets voor bandtelwerk.
11 **microphone** Aansluiting voor opname met een stereomicrofoon met DIN-plug.
12 **level left** Geluidsregelaar links.
13 **Dolby NR** Schakelaar voor Dolby-ruisonderdrukking, on = in, off = uit.
14 **tape-select** Keuzeschakelaar
15 voor type bandjes.
16 **level right** Geluidsregelaar rechts.
17 **power on/off** Netschakelaar voor aan en uitschakelen.
18 **Geluidssterktemeter** Links in verbinding met **12**.
19 **Kontrôlelampje** Licht op bij ingeschakelde »Dolby NR«.
20 **Kontrôlelampe** Licht op bij opname.
21 **Geluidssterktemeter** Rechts in verbinding met **16**.
22 **Apparaatstekker** Netaansluiting 220 V, 50 Hz (117 V, 60 Hz).

Tonbandcassette

Einsetzen der Cassette

Durch Druck auf die Taste **7** »eject« öffnet sich das Cassettenfach **8**.
Die Cassette setzen Sie mit der vollen Spule nach links – durch das Fensterchen sichtbar – und der offenen Bandseite nach unten ein (siehe Abb.).
Dann schließen Sie den Deckel. Das Gerät ist jetzt betriebsbereit.
Beachten Sie: Beim Einsetzen und Herausnehmen der Cassette muß das Laufwerk ausgeschaltet sein.



(Die »play«-Taste **4** oder eine andere Taste darf nicht gedrückt sein). Anfang und Ende des Tonbandes sind fest an den Spulenkernen angebracht.
Wenn beim Aufnehmen oder Abspielen das Ende des Bandes erreicht ist, stoppen die Spulen und das Gerät schaltet automatisch ab.

Tape Cassette

Inserting the Cassette

Pressing "eject" key **7** will cause cassette receptacle **8** to open. Insert the cassette as shown with the full spool on the left side as seen through the small window and with the visible tape section pointing downwards. Closing the cover will render the set ready for operation. Please note that the tape drive should be inoperative during insertion and withdrawal of the cassette. In other words, neither the "play" key **4** nor any other key should have been pressed. Both ends of the tape are attached to their respective spool cores so that upon an end of the tape being reached during recording or playback the spools will be stopped, causing the set to be turned off automatically.

Cassette à bande magnétique

Introduction de la cassette

Le compartiment de la cassette **8** s'ouvre en pressant la touche **7** «eject».
Disposer alors la cassette avec la bobine pleine à gauche – visible à travers la petite fenêtre – et le côté bande, ouvert vers le bas (voir figure).
Ensuite, fermer le couvercle. L'appareil est alors prêt à fonctionner.
Attention: le mécanisme d'entraînement doit être arrêté lors de l'introduction et de la sortie de la cassette.
(La touche «play» **4** ou une autre touche ne doit pas être pressée). Le début et la fin de la bande magnétique sont fixés aux bobines. Les bobines s'arrêtent et l'appareil est automatiquement coupé lorsque la fin de la bande est atteint pendant un enregistrement ou une reproduction.

Cassette

Inzetten van de cassette

Door het drukken op toets **7** »eject« opent het cassettevak **8**.
De cassette plaatst u met de volle spoel naar links (dit is zichtbaar door het venster van de cassette) en de open kant naar beneden in het cassettevak.
Daarna sluit u de deksel.
Het apparaat is nu gereed voor gebruik.
Let u er wel op dat de cassetterecorder uitgeschakeld is bij het inzetten en uitnemen van de cassette.
(De »play« toets **4** of een andere toets mag niet ingedrukt zijn).
Het begin en het einde van de band zijn aan de spoelkernen bevestigd. Indien er bij opname of afspelen van de band het einde bereikt wordt, stoppen de spoelen en wordt het apparaat automatisch uitgeschakeld.

Benutzen der zweiten Spur

Wenn das ganze Band abgelaufen ist, kann die Cassette wie eine Buchseite umgedreht und erneut, wie oben erklärt, eingesetzt werden. Dann ist die zweite Bandspur für Aufnahme oder Wiedergabe verfügbar und die gesamte Bandlänge kann nochmals bespielt werden.
Eine Cassette C 60 läuft also 2 x 30 Minuten oder total 60 Minuten.
Die Cassette kann jederzeit umgedreht werden, ohne daß das Band vollkommen zurück- oder vorwärtsgespult wird. Vorher ist jedoch die »stop«-Taste zu drücken.

Hinweis:
Bei ungleichmäßigem Lauf von Cassetten, besonders bei der Ausführung C 120, liegt die Ursache im allgemeinen an der Cassette und nicht an Ihrem Gerät.

How to Use the Second Track

Upon the end of the tape being reached, the cassette may be turned round end for end and then re-inserted as explained above. Now the second track will be available for recording or playback.
Thus, a C 60 cassette will afford a playing time of 2 x 30 minutes, i. e. one full hour.
Pressing "stop" key **5** will make it possible to turn the cassette over at any time without the tape having been completely wound back or forward.

Note
Non-uniform running of cassette tapes, particularly of the C 120 type, will normally be caused by the cassette rather than by your set.

Utilisation de la deuxième piste

Une fois que la totalité de la bande à défilé, la cassette peut être retournée et réutilisée comme expliqué ci-dessus.
L'on dispose dans ce cas de la seconde piste pour l'enregistrement ou la lecture et la totalité de la longueur de la bande peut encore une fois être enregistrée.
Une cassette C 60 fonctionne donc deux fois 30 minutes, soit au total 60 minutes.
La cassette peut être retournée à n'importe quel moment sans devoir totalement rembobiner ou avancer la bande. Cependant, la touche «stop» **20** doit au préalable être pressée.

Attention:
Dans le cas d'un défilement irrégulier de la cassette, en particulier dans l'exécution C 120, la cause en est généralement due à la cassette et non à votre appareil.

Gebruik van het tweede spoor

Als de totale band afgespeeld is kan de cassette omgedraaid en zoals bovenomschreven weer ingezet worden. Het tweede spoor is zo voor opname of afspelen gereed.
Een C 60 cassette speelt 2 x 30 minuten, dus in totaal 60 minuten.
De cassette kan ten aller tijden, zonder dat de band geheel teruggespoeld is omgedraaid worden. Voordat u de band draait moet u echter de »stop« toets **5** indrukken.

Opmerking
Bij het onregelmatig lopen van de cassette in het bijzonder bij C 120 ligt de oorzaak in het algemeen bij de cassette en niet aan het apparaat.

Bandsorten Normal-, Chrom-, Ferrochromband

Um die Vorzüge der einzelnen Bandsorten voll auszuschöpfen (Frequenzgang und Geräuschspannung) ist es notwendig, die Bandwahlschalter **14** und **15** in die jeweilige Position zu setzen.

a) Schalter **14** und **15** stehen bei Chromband unten.
b) Schalter **14** und **15** stehen bei Normalband (Fe_2O_3) oben.
c) Schalter **15** steht bei Ferrochromband (FeCr) unten und Schalter **14** oben.

Standard, Chrome and Ferrochrome Tapes

In order fully to utilise the advantages of the various types of tape as regards frequency response and signal-to-noise ratio it is necessary to set the "tape select" switches **14** and **15** accordingly.

a) Chrome tape: Lower positions of switches **14** and **15**.
b) Standard tape (Fe_2O_3): Upper positions of switches **14** and **15**.
c) Ferrochrome tape (FeCr): Lower position of switch **15** and upper position of switch **14**.

Sortes de bandes, bande normale, au chrome et au ferrochrome

Pour épuiser pleinement les possibilités des différentes sortes de bandes (réponse en fréquences et rapport signal bruit), il est nécessaire que les commutateurs de sélection de bande **14** et **15** soient réglés sur la position correspondante.

a) Les commutateurs **14** et **15** sont dirigés vers le bas dans le bas d'une bande au chrome.
b) Les commutateurs **14** et **15** sont dirigés vers le haut dans le cas d'une bande normale (Fe_2O_3).
c) Dans le cas d'une bande au ferrochrome (FeCr) le commutateur **15** est dirigé vers le bas et le commutateur **14** vers le haut.

Bandsoorten: Normaal Chroomdioxyde Terrochrom

Om het voordeel van de bandjes goed te benutten (frequentie in geluidsopname) is het noodzakelijk de »tape-select« (**14** en **15**) in de juiste positie te zetten, t.w.:

a) Chroomdioxyde Schakelaar **14** en **15** naar beneden.
b) Normaal (Fe_2O_3) Schakelaar **14** en **15** naar boven.
c) Terrochroom (FeCr) Schakelaar **15** naar beneden en schakelaar **14** naar boven.

Absicherung gegen unbeabsichtigtes Löschen

Bei jeder Neuaufnahme werden vorherige Aufnahmen auf dem Band automatisch gelöscht.
Zur Absicherung wertvoller Aufnahmen befinden sich an der Rückseite der Cassette zwei kleine Plastikzungen. Wenn diese mit einem Messer, Schraubenzieher o.ä. herausgebrochen werden, ist das Band vor zufälligem Löschen geschützt.
Diese Öffnungen sperren die »record«-Taste, die nicht mehr gedrückt werden kann.
Falls nur eine Spur abgesichert werden soll, brechen Sie nur die Vertiefung aus, die sich links befindet, wenn die abzusichernde Spur wiedergegeben wird (siehe Abb.).
Bei bespielten Cassetten der Schallplattenindustrie sind diese Zungen bereits entfernt.
Ein nachträgliches Löschen ist trotzdem möglich, wenn Sie vor einer Neuaufnahme die Öffnung mit Plastik-Klebeband überkleben.

Prevention of Inadvertent Erasing

Re-exposing a tape will automatically cause any previous recording to be erased. To permit valuable recordings to be protected, each cassette is provided on its rear side with two small plastics tabs. If you desire to protect a tape from inadvertent erasure, employ a knife, a screwdriver or the like to remove the two tabs. The openings thus provided will render the "record" key **1** inoperative.

If it is desired to protect only one track, remove only that tab which is on the left side when the respective track is in its playback position as shown to the left.
In exposed cassettes provided by the industry the two tabs have already been removed.
To permit erasing despite this provision, you may close the openings with plastics adhesive type before re-exposing the tape.

Protection contre un effacement involontaire

Les enregistrements préalables sont automatiquement effacés de la bande lors de chaque nouvel enregistrement. De petites languettes de plastique sont disposées sur la face arrière de la cassette pour protéger les enregistrements précieux.
La bande est protégée contre un effacement involontaire en défonçant ces deux languettes avec un couteau, un tournevis, etc. Ces orifices bloquent la touche «enregistrement» qui ne peut plus être pressée.
Dans le cas où une seule piste doit être protégée, il suffit de défoncer la languette qui se trouve à gauche lorsque la piste à protéger est reproduite (voir figure).
Ces languettes sont déjà enlevées sur les cassettes enregistrées fournies par l'industrie.
Un effacement ultérieur est néanmoins possible en disposant un ruban adhésif plastique sur l'orifice avant un nouvel enregistrement.

Bescherming ongewenst uitwissen

Bij iedere nieuwe opname wordt de oude opname automatisch van de band gewist. Aan de achterzijde van een cassette bevinden zich twee kleine vierkantjes. Indien u deze vierkantjes met een mes, schroevendraaier enz. verwijderd is het uitwissen van de opname onmogelijk geworden. De opening blokkeerd de »record« toets **1**, welke niet meer ingedrukt kan worden.
Indien u maar één spoor wilt beschermen, breekt u het hoekje er uit welke zich links van het te beschermen spoor zit (zie afbeelding). Bij bespeelde cassettes, welke u niet zelf opgenomen heeft, zijn deze lipjes reeds verwijderd. Het is mogelijk om nadien op het »beschermde « spoor een nieuwe opname te maken als u over de opening een stukje cellotape plakt.

Bandzählwerk »tape-counter«

Eine bestimmte Bandstelle läßt sich leicht wiederfinden, wenn Sie vor Beginn der Aufnahme das Zählwerk durch Druck auf die Taste **10** auf 000 stellen und sich am Ende der Aufnahme die Zählwerk-Stellung merken – noch besser – notieren!
Ein praktisches Hilfsmittel zum Beschriften der Cassetten.

Tape Counter

To permit finding of a given place along the tape, press "reset" key **10** before starting the recording operation so as to set the tape counter at "000", noting the counter position for future reference. Your may also mark your cassettes accordingly.

Compteur de défilement «tape-counter»

Une position déterminée de la bande peut être aisément recherchée en réglant le compteur sur 00 avant le début d'un enregistrement en pressant la touche **10** et en relevant la position du compteur à la fin de l'enregistrement – encore mieux – notez!
Un auxiliaire pratique pour l'inscription des cassettes.

Bandelwerk »tape-counter«

De juiste plaats van de band kunt u snel terugvinden indien u, voordat u gaat opnemen, het bandtelwerk op 000 zet door de »tape-counter« **10** toets in te drukken en aan het eind van de opname het getal van het telwerk noteerd. Een praktisch hulpmiddel is de label van de cassette.

Wiedergabe

Stecker des Netz-Anschlußkabels in eine Steckdose (mit 220 Volt Wechselstrom) stecken.
Durch Betätigung der mit »power« on/off« **17** bezeichneten Taste schalten Sie das Gerät ein. (Ausgeschaltet wird durch nochmaliges Drücken dieser Taste).
Besitzen Sie die komplette Bausteinserie, verbinden Sie den Frontloader nach dem Verkabelungsplan in der Bedienungsanleitung HiFi Concept »TEAM 6030 A/6030 T«, Seite 6.
Legen Sie eine bespielte Cassette – Stereo oder Mono – wie beschrieben ein und betätigen Sie die »play«-Taste **4**.
Das Tonband läuft jetzt an.
Die zur Wiedergabe notwendigen Einstellungen können Sie aus der Anleitung »Verstärker« entnehmen.
(z.B. Bedienung der Lautstärke, Balance, Stellung des »Funktion«-Schalters etc.).
Zur kurzzeitigen Unterbrechung dient die »pause«-Taste **6**.
Bei längeren Unterbrechungen soll die »stop«-Taste **5** gedrückt werden. Nach Beendigung der Tonbandwiedergabe (Ende der Cassette) schaltet das Gerät automatisch ab.
Mit »Dolby NR« aufgenommene Bänder müssen ebenfalls mit eingeschaltetem »Dolby NR« **13** wiedergegeben werden.
Bei stark verrauschten, nicht dolbisierten Bändern, kann das Rauschen ebenso durch Einschalten von »Dolby NR« vermindert werden.

Playback

First of all insert the plug of the power supply cable into a convenience outlet (220 volts A.C.).
Press "power on/off" key **17** to turn the set on. (Pressing this key again will turn the set off).
If you are the owner of a complete set of units, connect the cassette deck as shown on page 0 of the Operating Instructions "HiFi Concept TEAM 6030 A/6030 T". Insert a recorded cassette (stereo or mono) as described on page 0 and press "play" key **4**. This will start the tape. The adjustment required for playback will be found in the "Amplifier" section of the operating instructions.
That section deals with volume control, balance between speakers, the function selector switch, etc.
For temporary interruption of playback, press "pause" key **6**.
For longer interruptions, "stop" key **5** should be pressed. The set will be automatically turned off upon the end of the tape being reached.
Tapes recorded with Dolby NR should be played back with "Dolby NR" switch **13** in its ON position.
The Dolby system may also be employed to reduce noise in the case of non-dolbyized tapes containing strong noise.

Reproduction

Introduire la fiche du cordon du secteur dans une prise (de 220 V alternatifs). Mettre l'appareil en marche en manoeuvrant la touche désignée par «power» on/off **17**.
(L'appareil est arrêté en pressant encore une fois cette touche).
Si vous possédez toute la série de modules reliez le lecteur de cassettes frontal d'après le plan de câblage du mode d'emploi HiFi Concept «TEAM 6030 A/6030 T» page 0. Introduire une cassette stéréo ou mono enregistrée comme décrit et manoeuvrer la touche «play» **4**.
La bande magnétique démarre.
Vous trouverez les réglages nécessaires pour la reproduction dans le mode d'emploi «amplificateur».
(Par exemple, commande de l'intensité sonore, de l'équilibrage, position du commutateur fonction, etc.).
La touche «pause» **6** est utilisée pour les interruptions momentanées. Dans le cas d'interruptions prolongées, la touche «stop» **5** doit être manoeuvrée.
L'appareil s'arrête automatiquement une fois la lecture de la bande terminée (fin de la cassette).
Les bandes enregistrées avec le Dolby NR doivent également être reproduites avec le Dolby NR **13**.
Dans le cas de bandes présentant un bruit élevé, qui ont été enregistrées sans Dolby, le bruit peut également être réduit en enclenchant le Dolby NR.

Weergave

Stekker in het stopkontakt steken, 220 V wisselstroom.
Het apparaat wordt ingeschakeld door te drukken op »power on/off« toets **17** (voor uitzetten nogmaals de toets indrukken).
Indien u de totale set bezit kunt u het cassettedeck volgens het aansluitschema met de andere apparaten verbinden. Leg een bespeelde cassette (mono of stereo) zoals hiervoor beschreven in het apparaat en druk de »play« toets **4** in. Het cassettedeck staat nu aan. De voor de weergave benodigde handelingen vindt u beschreven in de gebruiksaanwijzing van de versterker (geluidssterkte, balans, stand keuzeschakelaar enz.). Wilt u de muziek kort onderbreken dan dient u de »pause« toets **6** in te drukken. Wilt u de muziek lang onderbreken dan dient u de »stop« toets **5** in te drukken.
Aan het einde van de cassette schakelt het apparaat zich automatisch uit.
De met »Dolby NR« opgenomen bandjes moeten evenens met ingeschakelde »Dolby NR« **13** wergegeven worden. Indien u een cassette heeft, welke niet met Dolby opgenomen is, met eenachtergrondruis, dan kan deze door inschakeling van de »Dolby NR« **13** toets vermindert worden.

Aufnahme

»Dolby NR«

Dolby System
eingetragenes Warenzeichen der Dolby-Laboratories Inc.

Zur Verbesserung des Rauschabstandes empfiehlt es sich bei allen Neuaufnahmen die Taste »Dolby NR« **13** zu drücken.
Diese so bespielten Aufnahmen müssen bei Wiedergabe ebenfalls mit eingeschaltetem »Dolby NR« **13** abgespielt werden. Zu einer optimalen Aufnahme ist die richtige Aussteuerung notwendig.
Hierzu einige Erklärungen:
Aussteuerung ist die Intensität, mit der Töne – in magnetische Schwingungen umgewandelt – das Tonband magnetisieren und damit aufgezeichnet werden.
Ist die Aussteuerung zu gering, so ist auch die Magnetisierung der Tonbandschicht gering und die Aufnahme wird schlecht, weil die Nebengeräusche, wie Band- und Verstärkerrauschen, Brummen usw. störend zu hören sind.
Ist die Aussteuerung zu hoch (Übersteuerung), so wird das Tonband übermagnetisiert, es entstehen Verzerrungen und die Aufnahme wird ebenfalls schlecht.

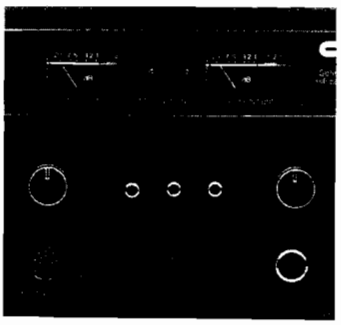
Zur bequemeren Handhabung folgende Empfehlungen:

1. Zum Überspielen vom Rundfunkteil oder Plattenspieler brauchen keine weiteren Anschlüsse hergestellt werden.
   Für Mikrofon-Aufnahmen verwenden Sie ein Stereo-Doppelmikrofon.
   Bei zwei getrennten Mikrofonen muß ein Adapter verwendet werden. Legen Sie, wie zuvor beschrieben, eine unbespielte Cassette in das Fach **8**.
2. Drücken Sie die »pause«-Taste.
3. Durch gleichzeitiges Drücken der »record«- und »play«-Taste ist das Gerät auf Aufnahme geschaltet. Durch die gedrückte »pause«-Taste erfolgt jedoch kein Bandtransport, so daß Sie in aller Ruhe die Einpegelung vornehmen können.
4. Um eine optimale Aufnahme zu erhalten, muß die Aussteuerung auf den richtigen Aufnahmepegel eingestellt werden. Dazu empfehlen wir zunächst den Mono-Schalter am Verstärker zu betätigen. Die Aussteuerung wird mit den »level«-Reglern vorgenommen und durch die Instrumente **18** und **21**

Recording

"Dolby NR"

Dolby System
is a registered trade mark of Dolby Laboratories Inc.



Whenever a new recording is made, the "Dolby NR" key **13** should be pressed to improve the signal-to-noise ratio. Be sure also to press this key when playing back such a recording.
The achievement of a good recording depends on proper modulation. It should be understood that the term modulation denotes the intensity at which sounds, after having been converted into magnetic vibrations, serve to magnetise the tape during the recording operation. Insufficient modulation will cause insufficient magnetisation of the tape, this resulting in a poor recording due to the higher audibility of such extraneous noise as tape and amplifier noise, hum and the like.
Overmodulation, however, will cause excessive magnetisation of the tape, this causing distortion and resulting in a poor recording.

Hints for convenient operation:

1. No further connections need be established for the recording of radio broadcasts or the rerecording of discs.
   For microphone recordings a dual stereo microphone should be employed.
   In the case of two separate microphones an adaptor should be used.
   Insert a non-recorded cassette into receptacle **8** as described earlier.
2. Press "pause" key **6**.
3. Prepare the set for recording by simultaneously pressing "record" key **1** and "play" key **4**. Since pressing of "pause" key **6** causes the tape to remain stationary, you may take your time to adjust the level.
4. For optimum results the proper recording level should be selected. To do this, first operate the mono switch of the amplifier. Then employ controls **12** and **16** to adjust the recording levels which will

Enregistrement

«Dolby NR»

Dolby système
Dolby système, marque déposée de Dolby-Laboratories inc.

Pour améliorer le rapport signal bruit, il est recommandé de presser la touche «Dolby NR» **13** lors de tous les nouveaux enregistrements. Les enregistrements ainsi effectués peuvent également être reproduits lors de la lecture avec la touche «Dolby NR» **13** enclenchée. La modulation correcte est nécessaire pour un enregistrement optimal.
Quelques explications à ce sujet:
La modulation est l'intensité avec laquelle le son amplifié converti en oscillations magnétiques magnétise la bande magnétique et en conséquence est enregistré.
Si la modulation est trop faible, la magnétisation de la couche de la bande magnétique l'est également et l'enregistrement est mauvais parce que les bruits secondaires tels que les bruits de bande et de l'amplificateur, les ronflements, etc. ne sont pas suffisamment supprimés et s'entendent de façon gênante.
Si la modulation est trop élevée (surmodulation), la bande magnétique est surmagnétisée, les distorsions s'accroissent trop fortement et l'enregistrement est également mauvais.

Nous vous recommandons d'observer les points suivants pour obtenir un maniement plus commode.

1. Aucun autre raccordement ne doit être établi pour les enregistrements à partir de la partie radio ou du tourne-disques. Utiliser un microphone double pour les enregistrements stéréo par microphone.
   Dans le cas de deux microphones séparés, un adaptateur doit être intercalé.
   Disposer, comme précédemment décrit, une cassette non enregistrée dans le compartiment **8**.
2. Presser la touche «pause».
3. L'appareil est branché sur l'enregistrement en pressant simultanément les touches «record» et «play».
   Cependant, du fait que la touche «pause» est pressée, aucun défilement de la bande n'intervient, ce qui vous permet de régler les niveaux en toute tranquillité.
4. Pour obtenir un enregistrement optimal, la modulation doit être réglée sur le bon niveau d'enregistrement.

Opname

»Dolby NR«

Ter verbetering van de geluidskwaliteit verdient het de aanbeveling om bij iedere opname de »Dolby NR« toets **13** in te drukken. Deze opname's moeten ook weer met ingeschakelde »Dolby NR« toets **13** afgespeeld worden. Voor een optimale opname is een goede modulatie vereist.
Enige opmerkingen:
Modulatie is de intensiteit van de toonklank omgezet in magnetische impulsen, welke de band magnetiseerd en daardoor opneemt. Is de modulatie te gering dan is ook de magnetisering te gering en verminderd de kwaliteit, terwijl de band- en versterkerkerruis, brommen enz. hoorbaar worden. Is de modulatie te hoog, dan wordt de band overgemagnetiseerd en ontstaat er een vervormd geluid, waardoor de opname evenens een slechte kwaliteit weergeeft.

Enige aanwijzigingen

1. Voor het rechtstreeks opnemen vanaf de radio of platenspeler behoeft u geen extra aansluitingen aan te brengen.
   Microfoon opname dient u te maken met een stereo microfoon.
   Indien u twee microfoons gebruikt dient u een adapter te gebruiken.
   Plaats de lege cassette in, zoals hiervoor beschreven, het cassettehuis **8**.
2. Druk de »pause« toets **6** in.
3. Door gelijktijdig drukken op de toetsen »play« **4** en »record« **1** is het apparaat gereed voor opname.
   Doordat de »pause« toets **6** is ingeschakeld, wordt de band nog niet getransporteerd, zodat u op uw gemak het apparaat in kunt stellen.
4. Om een goede opname te maken moet het apparaat op de juiste sterkte ingesteld worden. Hiervoor bevelen wij het gebruik van de mono schakelaar aan, welke zich op de versterker bevind.
   De geluidssterkte wordt met de »level« regelaar (**12** en **16**) bepaalt en aangegeven door de meters **18** en **21**.
   De geluidssterkte is juist indien de naalden van de meter zich in het linker gedeelte van het witte vlak bewegen en maximaal de 0 bereiken. Een geringe overschrijding van het 0-punt kan men tolereren. Bij stereo

angezeigt, deren Zeiger sich im Rhythmus der Lautstärke der Aufnahme bewegen.
Die Regler sind richtig eingestellt, wenn die Zeiger im linken Teil des weißen Feldes der Instrumente pendeln und bei lauten Stellen gerade die Nullmarke der Skala erreichen.
Gelegentlicher geringer Ausschlag über die Nullmarke der Skala bei lauten Stellen kann übersehen werden.
Bei Stereo-Aufnahmen können sich die Zeiger unterschiedlich bewegen und auch die Stellung der Regler kann unterschiedlich sein.

Achtung:
Bei Stereo-Bandaufnahmen den Mono-/Stereo-Schalter des Verstärkers in Stellung »Stereo« bringen.

5. Vergessen Sie nicht das Bandzählwerk **9** auf 000 zu schalten, damit Sie den Anfang Ihrer Aufnahme wiederfinden.
6. Lösen Sie durch nochmaliges Drücken die »pause«-Taste **6** wieder aus. Das Band läuft jetzt an und die Aufnahme beginnt.
7. Nach Beendigung der Aufnahme drücken Sie die »stop«-Taste **5**, anschließend die »rewind«-Taste **2** und lassen das Band zurücklaufen.
   Sie können den Rücklauf mit der »stop«-Taste beliebig anhalten.
   Nach Drücken der »play«-Taste und Einstellen des Verstärkers auf Wiedergabe »tape 1« können Sie jetzt Ihre Aufnahme abhören.

be indicated by instruments **18** and **21** whose needles will move in synchronism with the volume of the recording.
Correct adjustment is indicated by the two needles oscillating in front of the white zones and by just reaching the zero marks at maximum volume. An occassional deflection slightly beyond the zero marks with high volume parts may be ignored.
In the case of stereo recordings the needles may move differently and the controls **12** and **16** may have to be moved into different positions.

Note:
For stereo tape recordings set the mono/stereo switch of the amplifier at "stereo".

5. Do not forget to set tape counter **9** at "000" to facilitate location of the starting point of the recording.
6. Again press "pause" key **6** to release it. This will cause the tape to run and the recording to be started.
7. To stop the recording operation first press "stop" key **5** and then "rewind" key **2** to cause the tape to be rewound. Rewinding may be interrupted at any time by pressing "stop" key **5**.
   For playback of the recording press "play" key **4** and set the amplifier at "tape 1".

A cet effet, nous recommandons en premier lieu de manoeuvrer le commutateur mono de l'amplificateur.
La modulation est réalisée avec les boutons de réglage «level» et indiquée par les instruments **18** et **21** dont les aiguilles se déplacent au rythme de l'intensité sonore de l'enregistrement. Les boutons de réglage sont correctement ajustés lorsque les aiguilles oscillent dans la partie gauche de la plage blanche des instruments et atteignent les repères 0 de l'échelle sur les points très sonores. Une faible déviation occasionnelle au-dessus du repère 0 de l'échelle n'a pas d'importance sur les points très sonores.
Dans le cas d'enregistrements stéréo, les aiguilles peuvent se déplacer différemment et la position des temps de réglage peut être différente.

Attention:
Régler le commutateur mono/stéréo de l'amplificateur dans la position «stéréo» pour les enregistrements stéréo.

5. N'oubliez pas de remettre le compteur de défilement **9** à 0 pour retrouver le début de votre enregistrement.
6. Enclencher le fonctionnement en pressant encore une fois la touche «pause» **6**.
   La bande démarre et l'enregistrement commence.
7. Une fois l'enregistrement terminé, presser la touche «stop» **5** ensuite la touche «rembobinage» **2** et laisser la bande se rembobiner.
   Vous pouvez arrêter le rembobinage à un moment quelconque au moyen de la touche «stop». Vous pouvez à présent écouter votre enregistrement en pressant la touche «Play taste« et en réglant l'amplificateur sur reproduction «tape 1».

opname kunnen de meters afzonderlijk ingesteld worden en bewegen de naalden ook afzonderlijk.

Let op:
Bij stereo opname moet u na het inregelen de stereo/mono schakelaar weer op stereo zetten.

5. Vergeet niet het bandelwerk **9** op 000 te zetten voordaat u gaat opnemen, zodat u het begin van de opname gemakkelijk terug kunt vinden.
6. Door nogmaals drukken op de »pause« toets **6** stelt u het apparaat in bedrijf.
   De opname kan beginnen.
7. Na beëindiging van de opname drukt u de »stop« toets **5** en aansluitend »rewind« toets **2** in en spoelt u de band terug. U kunt het terugspoelen onderbreken door op de »stop« toets **5** te drukken. Na het drukken op de »play« toets **4** en het instellen van de versterkers op weergave »TAPE 1« kunt u de opname beluisteren.

Mikrofon-Aufnahmen

Ihren Mikrofon-Anschluß stecken Sie in die vorgesehene Mikrofonbuchse **11**.
Für reine Sprachaufnahmen soll zur Vermeidung von Nebengeräuschen ein möglichst geringer Abstand zum Mikrofon (ca. 30 cm) gewählt werden.
Bei Gruppen- und Musikaufnahmen empfiehlt es sich, anfangs ein wenig zu experimentieren, um ein Gefühl für die günstigste Stellung der Mikrofone zu bekommen. Bei Stereo-Aufnahmen (mit Verwendung

Microphone Recordings

Insert the microphone cable plug into "microphone" jack **11**.
To exclude extraneous noise in the case of pure voice recordings select a distance of not more than one foot between your mouth and the microphone.
In the case of vocal groups and musical selections it is good practice to find the optimum microphone position by trial and error. In the case of stereo recording using the adaptor two microphone arranged side by side may be directed at the

Enregistrements par microphone

Enficher votre fiche de microphone dans la prise prévue à cet effet.
Dans le cas où vous enregistrez uniquement des voix, le microphone devrait si possible être faiblement écarté (environ 30 cm) pour éviter des bruits secondaires. Dans le cas d'enregistrements de groupes ou de musique, il est recommandé d'effectuer initialement quelques essáis pour obtenir une sensation de la position la plus favorable des microphones.

Microfoon opname

De microfoon plug plaats u in de microfoon aansluiting **11**.
Voor gesproken opnamen dient u zoveel mogelijk nevengeluiden en ruis te voorkomen. De microfoon dient zo mogelijk ± 30 cm. van de spreker afgehouden te worden. Bij opname van groepen en muziek moet men bij iedere opname vooraf de juiste stand bepalen. Bij stereo opname (met gebruik van de adapter) kunnen twee bij elkaar op een standaard bevestigde microfoons op de groep gericht worden.

des Adapters) können zwei Mikrofone beieinanderstehend nur im Aufstellwinkel auf die Gruppe gerichtet werden oder einzeln entsprechenden Teilen der Gruppe zugeordnet werden.

a) Achten Sie auf die richtige Zuordnung von »rechts« und »links«.
b) An die Buchse »microphone« kann auch ein Stereo-Doppelmikrofon angesteckt werden, das sich auch gut als Handmikrofon eignet.
c) Wählen Sie gemäß den Anweisungen die Aufnahmeart. Regeln Sie die Aussteuerung wie vorher beschrieben richtig ein.
Lösen Sie durch nochmaliges Drücken die »pause«-Taste **6** wieder aus. Das Band läuft jetzt an und die Aufnahme beginnt.

group at the normal angle, or you may associate the two microphones with respective parts of the group.

a) Be sure not to confuse the right and left hand microphones.
b) The "microphone" jack may also be employed to connect a dual stereo microphone which is also suitable for use as a hand-held microphone.
c) Select the recording mode in accordance with instructions. Adjust the recording level as described earlier. Again press "pause" key **6** to release it; this will start the recording operation.

Dans le cas d'enregistrements stéréo (avec l'emploi de l'adaptateur) deux microphones peuvent être disposés l'un à côtè de l'autre et orientés sur le groupe ou attribués à des parties correspondantes du groupe.

a) Veiller à la bonne correspondance des côtés droit et gauche.
b) Un microphone stéréo double peut également être raccordé à la prise «microphone» qui convient également parfaitement comme microphone à main.
c) Choisir le genre d'enregistrement conformément aux instructions. Régler la modulation comme précédemment décrit.
Déclencher en pressant encore une fois la touche «pause» **6**. La bande démarre alors et l'enregistrement commence.

Het is uiteraard ook mogelijk beide microfoons afzonderlijk op delen van de groep te richten.

a) Let u op een juiste afstelling van links en rechts.
b) Aan de microfoon aansluiting kan ook een dubbele stereo microfoon aangesloten worden, welke goed gebruikt kan worden als handmicrofoon.
c) Volg de aanwijzigingen voor opname op. Regel de apparatuur als hiervoor beschreven in. Druk nogmaals op de »pause« toets **6** zodat de opname kan beginnen.

Hinweis:
Auch wenn Sie bei Mikrofon-Aufnahmen auf Stereo keinen Wert legen, sollten Sie ein Stereo-Mikrofon benutzen. Andernfalls würde auf der zweiten Spur ein sehr hoher, die Wiedergabe verschlechternder, Störpegel aufgezeichnet werden. Sie können auch einen im Handel erhältlichen Mono-Adapter verwenden.

Note
You should employ a stereo microphone even if no stereo effect is desired. Otherwiese there would be recorded on the second track a very high loudness level which would result in poor playback quality. You may, however, also employ a commercial type mono adaptor.

Remarque
Même si vous n'attachez aucune valeur aux enregistrements par microphone sur stéréo, vous devriez utiliser un microphone stéréo. Sinon, un niveau parasite très élevé génant la reproduction est enregistré sur la seconde piste. Vous pouvez également utiliser un adaptateur mono disponible dans le commerce.

Opmerking
Ook als u geen waarde hecht aan stereo opname is het aan te bevelen om een stereo microfoon te gebruiken.
Dit omdat anders er maar een spoor gebruikt wordt en er op het tweede spoor een zeer hoge en daardoor storend bij de weergave, toon opgenomen wordt.
Het is ook mogelijk om een bij de vakhandel verkrijgbare mono adapter te gebruiken.

Aufnahme von Radiosendungen

Stereo-Aufnahmen erhalten Sie von entsprechenden Programmen der UKW-Sender.
Auch bei Mono-Aufnahmen ist wegen der besseren Qualität die Aufnahme von UKW-Sendern zu empfehlen.
Während des Überspielens können Sie die Sendung auf Wunsch mit beliebiger Lautstärke weiterhören.
Bei Mono-Rundfunksendungen empfiehlt es sich, die Stereoanlage auf »mono« zu schalten.
Wichtig: Der Stecker des Mikrofons muß aus der Buchse entfernt werden.

Recording Radio Broadcasts

Stereo broadcasts are provided by numerous VHF stations.
Even in the case of mono recordings the reception of VHF broadcasts should be preferred in view of their higher quality.
During the recording operation you may, if desired, continue to listen to the broadcast at any desired volume setting. With mono broadcasts it is advisable to set the stereo unit at "mono".
Important: The microphone plug should be removed from its jack.

Enregistrement d'émissions de radio

Vous recevez les enregistrements stéréo à partir des programmes correspondants de l'émetteur MF.
L'enregistrement d'émetteurs MF est recommandé même dans le cas d'enregistrements mono en raison de leur meilleure qualité.
Pendant l'enregistrement, vous pouvez continuer à écouter l'émission avec une intensité sonore quelconque. Dans le cas d'émissions radio mono, il est recommandé de commuter l'installation stéréo sur mono.
Important: la fiche du microphone doit être sortie de la prise.

Opnames van radio-uitzendingen

Stereo opnames kunt u alleen via de FM-zender opnemen.
Ook bij mono-opnames is het, door de betere kwaliteit, aan te bevelen de FM-zenders te gebruiken.
Tijdens de opnames kunt u normaal naar de radio luisteren op elk gewenste sterkte.
Bij mono-opnames is het aan te bevelen de installatie op »mono« over te schakelen.
De microfoon moet uit de aansluiting genomen worden.

Aufnahme vom Plattenspieler

Wenn Sie Schallplatten wiedergeben und diese auf Cassette überspielen wollen, brauchen Sie nur, wie unter der Beschreibung »Aufnahme« (3 Punkt 1-7) zu verfahren, jedoch den Funktionsschalter des Verstärkers in Stellung »phono« bringen.

Tape Recording of Gramophone Records

For the purpose of recording a gramophone record on a tape cassette, follow instructions given in Section 3 (pages 0 and 0), paras. 1 to 7. In addition set amplifier function selector switch at "phono".

Enregistrement à partir du tourne-disques

Lorsque vous jouez des disques et souhaitez enregistrer ceux-ci sur cassettes, il vous suffit de procéder comme décrit dans «enregistrement», cependant amenez le commutateur de fonction de l'amplificateur dans la position «phono».

Opname van de platenspeler

Indien u grammofoonplaten draait en deze op cassette over wilt nemen, moet u de richtlijnen volgen zoals beschreven onder »opname« (3 punt 1 – 7).
De keuzeschakelaar op de versterker moet wel op »phono« geplaatst worden.

Überspielen

Überspielen von einem, an die Buchse »tape 2« des Radioteils angeschlossenen, zweiten Tonbandgerätes auf das Cassettentonband ist möglich.
Das angeschlossene Tonbandgerät ist auf Wiedergabe zu schalten und am Verstärker muß der Funktionsschalter in Stellung »tape 2« gebracht werden.
Weiter ist nach der Beschreibung »Aufnahme« zu verfahren.

Rerecording of Tapes

It is also possible to connect a second tape recorder to "tape 2" jack of the tuner and to rerecord recordings on the cassette tape.
Set the tape recorder at "playback" and the amplifier function selector switch at "tape 2".
The follow recording instructions given on pages 0 and 0.

Duplication

La duplication d'un magnétophone raccordée à la prise «tape 2» de la partie radio à un second magnétophone sur la bande de la cassette est possible.
Le magnétophone raccordé doit être branché sur reproduction et le commutateur de fonction de l'amplificateur réglé sur «tape 2».
Il faut ensuite procéder comme décrit sous «enregistrement».

Overspelen

Overspelen van een aan de aansluiting »tape 2« van het radiogedeelte aangesloten tweede cassette apparaat op de cassette band is mogelijk.
Men moet de aangesloten cassette-recorder op weergave zetten en aan de versterker moet de schakelaar »tape 2« in juiste positie gebracht worden.

»pause«-Taste

Diese Taste **6** ist bei Aufnahme und Wiedergabe wirksam und stoppt – wenn sie gedrückt wird – sofort den Tonbandtransport, das Gerät verbleibt jedoch in seiner Einstellung »in Bereitschaft«.
Durch nochmaliges Niederdrücken wird die Taste wieder ausgelöst und der Antrieb setzt sofort wieder ein.
Die Einrichtung ist von Vorteil, wenn Sie bei der Aufnahme Zwischenansagen auslassen wollen, die Wiedergabe kurz unterbrechen wollen oder zur Einpegelung der Aufnahme.
Da Motor und Verstärker eingeschaltet bleiben, soll die Taste nur für kurze Pausen genutzt werden.

"pause" key

Pause key **6** may be pressed during both recording and playback in order to stop the tape drive immediately with the set remaining in its standby condition.
Pressing the pause key again will immediately restart the tape drive.
This device affords advantages in cases in which you wish to omit announcements, to interrupt playback or to adjust the recording level. Since the motor and the amplifier will not be turned off, "pause" key **6** should be operated for brief periods only.

Touche «pause»

Cette touche **6** est opérante lors d'un enregistrement et de la lecture et arrête immédiatement le transport de la bande magnétique – lorsqu'elle est pressée – cependant l'appareil reste dans sa position «disponibilité».
En la pressant encore une fois, la touche est déverrouillée et l'entraînement reprend immédiatement.
Le dispositif est avantageux parce qu'il permet des commentaires lors de l'enregistrement ou une brève interruption lors de la reproduction. Etant donné que le moteur et l'amplificateur restent en service, la touche ne doit être utilisée que pour des pauses de courtes durées.

Pauze toets

Deze toets **6** is bij opname en weergave werkzaam en stopt als hij ingedrukt wordt meteen de cassette, het toestel blijft echter in zijn stand »in gereedheid«.
Door nogmaals indrukken schakelt de toets weer uit en de aandrijving gaat meteen weer verder.
Dit heeft het voordeel, dat wanneer u bij opname tussenaankondigingen weglaat, of de weergave kort wilt onderbreken, of voor het instellen van de opname.
Omdat de motor en versterker ingeschakeld blijven moet de toets alleen voor korte pauzes gebruikt worden.

Schneller »vorlauf« und »rücklauf«

Beide Tonbandbewegungen werden durch Drücken der »stop«-Taste **5** wieder angehalten. Schneller Vorlauf und Rücklauf ermöglichen das Finden einer bestimmten Aufnahme, wenn Sie sich bei Beginn der Aufnahme die Stellung des Bandzählwerks auf der Cassette notieren, bis zu der das Band aufgespult war.

a) Beachten Sie hierzu im Textteil: »Die Tonbandcassette« und den Abschnitt »Bandzählwerk«.
b) Zwischen jeder Änderung des Tonbandlaufs muß die »stop«-Taste **5** gedrückt werden. Direktes Umschalten von »play« auf schnellen Vorlauf oder Rücklauf kann zur Beschädigung des Tonbandes führen.

Fast Forward and Rewind

Either of the fast motions of the tape may be stopped by pressing "stop" key **5**. Noting the count of tape counter **9** which indicates the starting point of a given recording will make it possible for you to find the starting point by suitably operating the fast forward and rewind controls.

a) For instructions refer to page 0 (tape cassette) and to the "tape counter" section of page 0.
b) Be sure to press "stop" key **5** before changing the motion of the tape. Direct changing over from playback to fast forward or rewind may cause the tape to be damaged.

Avance et retour rapides

Les deux mouvements de la bande magnétique sont à nouveau arrêtés en pressant la touche «stop» **5**. L'avance et le retour rapides permettent la recherche d'un enregistrement déterminé si vous avez noté la position du compteur au début de l'enregistrement.

a) A ce sujet, observer le descriptif «cassette à bande magnétique» et le paragraphe «compteur de défilement».
b) La touche «stop» **5** doit être pressée entre toute modification du défilement de la bande. Une commutation directe de l'avance normale à l'avance rapide ou au rembobinage peut conduire à un endommagement de la bande.

Sneller vooruit spoelen en terugspoelen

Beide bandbewegingen worden door indrukken van de »stop« toets **5** weer tegengehouden.
Sneller vooruitspoelen en terugspoelen maken het mogelijk bepaalde opnamen te vinden.
Als u bij het begin van de opname de plaats van het bandtelwerk op de cassette noteert, tot de plaats waar de band was afgespoeld.

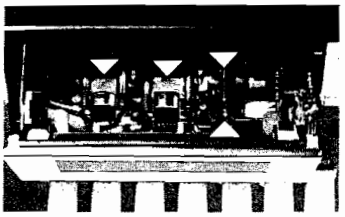
a) Let u hiervoor op de beschrijving van de »cassette« en het gedeelte »telwerk«.
b) Tussen iedere verandering aan de loop van de band moet de »stop« toets **5** ingedrukt worden.
Het direkt omschakelen van »play« of sneller vooruit- of terugspoelen kan tot beschadiging van de cassette leiden.

Pflege und Wartung

Wenn das Gerät nicht benutzt wird, soll das Cassettenfach immer geschlossen bleiben, damit der Mechanismus gegen Staub geschützt wird.
Zum Reinigen des Gehäuses darf keinesfalls Benzin, Terpentin oder irgendwelche Chemikalien verwendet werden.
Wenn Sie das Gerät längere Zeit in Betrieb haben, sammelt sich der vom Tonband abfallende magnetische Staub und bildet eine Schicht auf den Tonköpfen, der Tonwelle und der Bandandruckrolle. Diese Schicht beeinträchtigt die Aufnahme- und Wiedergabequalität. Die Teile, die mit dem Tonband in Berührung kommen, müssen von Zeit zu Zeit mit einem in Alkohol oder Tonkopfreiniger getränkten Lappen oder Wattestäbchen (in Drogerien erhältlich) gereinigt werden. Öffnen Sie hierzu das Cassettenfach, damit Köpfe und Rolle zugänglich sind.
Oder Sie benutzen eine im Fachhandel erhältliche Reinigungscassette. Zur Reinigung von Tonköpfen und Tonbandführung darf auf keinen Fall Werkzeug benutzt werden.

Care and Maintenance

During periods of disuse always keep the cassette receptacle closed in order to prevent ingress of dust. When cleaning the housing, avoid the use of petrol, turpentine or other chemicals.



In the course of time magnetic dust particles rubbed off the tape will form a coating on the magnetic heads, the capstan and the pressure roller. Since such a coating detracts from the quality of recording and reproduction, the parts coming into contact with the tape should be periodically cleaned with the aid of a small rag or a piece of cotton wadding soaked with alcohol or a special commercially available head cleaning fluid.
To render the respective parts accessible for cleaning, just open the cassette receptacle.
Alternatively you may employ a commercially available cleaning cassette. Never try to use a hard cleaning tool of any kind.

Soins et entretien

Le compartiment de la cassette doit toujours rester fermé pour que le mécanisme soit protégé contre la pénétration de poussières lorsque l'appareil n'est pas utilisé.
De l'essence, de la térébenthine ou tout autre produit chimique ne doit pas être utilisé pour le nettoyage du boîtier.
Après avoir utilisé l'appareil pendant longtemps, la poussière magnétique provenant de la bande tombe et constitue une couche sur les têtes magnétiques, sur l'arbre magnétique et le galet d'application de la bande. Ces couches nuisent à la qualité de l'enregistrement et de la reproduction. Les pièces qui sont en contact avec la bande magnétique doivent en conséquence être nettoyées de temps en temps avec un chiffon ou un coton-tige (disponible dans les drogueries) imbibé d'alcool ou de produit de nettoyage pour tête magnétique. Dans ce but, ouvrir le compartiment de la cassette pour que les têtes et les galets soient accessibles.
Ou bien utiliser une cassette de nettoyage disponible dans le commerce. En aucun cas, n'utiliser d'outil pour nettoyer les têtes mangétiques et le guidage de la bande.

Onderhoud

Als het apparaat niet gebruikt wordt moet het cassettevak altijd gesloten zijn om het mechaniek te beschermen tegen stof. Bij het reinigen van het cassettevak mag in geen geval benzine, terpentine of andere chemicaliën gebruikt worden.
Is de cassette-recorder langere tijd in gebruik dan komen er stofdeeltjes op de toonkoppen. Deze beinvloeden de opname en weergave kwaliteit.
De delen welke met de band in aanraking komen moeten van tijd tot tijd met een in alkohol of toonkopreiniger gedoopte doek gereinigd worden.
Hiervoor opent u het cassettevak, waardoor de koppen en rollen toegankelijk worden.
U kunt ook een reinigingscassette gebruiken. Gebruik in geen geval gereedschap bij het reinigen van de toonkoppen.

Technische Daten

Dolby-HiFi-Stereo-Frontloader nach DIN 45 500
System: Compact-Cassette
Bandgeschwindigkeit:
4,75 cm/sec.
Max. Spielzeit: 2 Std. (C 120)
Longlife-Tonkopf
(Hard Permalloy)
Anzahl der Spuren: 4
Betriebsart:
Mono/Stereo bei Aufnahme und Wiedergabe
Elektronisch geregelter Gleichstrom-Motor
Drift: ± 1,5%
Gleichlauf:
≦ 0,2% (nach DIN 45507)
Umspulzeit:
110 sec. für C-60-Cassette
Übertragungsbereich:
40 Hz – 12,5 kHz bei allen Bandsorten (nach DIN 45500)
Klirrfaktor: ≦ 3% k_3
Geräuschspannungsabstand:
≧ 56 dB (DIN A-Kurve)
Übersprechdämpfung:
Gegenspur = 60 dB
Stereo = 30 dB
Löschkopf = Double Gap
Löschdämpfung: 60 dB (1 kHz)
Empfindlichkeit:
Mikrofoneingang:
≦ 0,3 mV mittelohmig
Ausgangsspannung an DIN- oder Cinch-Buchse:
≧ 500 mV/0 VU
Netzanschluß: 220 V/50 Hz
(intern schaltbar 240 V/117 V)

Specification

Dolby HiFi Stereo Frontloader as per German Standard Specification DIN 45500
Compact cassette system:
Tape speed 4.75 cm/sec
Maximum playing time 2 hours (C 120)
Longlife head (Hard Permalloy)
Four tape tracks
Modes of operation:
Mono and stereo recording and playback
Electronically controlled DC motor
Drift ± 1.5%
Wow and flutter:
below 0.2% as per DIN 45507
Rewinding time:
(C 60 cassette): 110 secs.
Frequency range:
40 Hz to 12.5 kHz as per DIN 45500 (all types of tape)
Non-linear distortion below 3% k_3
Signal-to-noise ratio:
below 56 dB (DIN A curve)
Crosstalk:
Opposite track 60 dB
Stereo: 30 dB
Erasing head: double gap
Ratio of erasure: 60 dB (1 kHz)
Sensitivity:
Microphone input, medium impedance: below 0.3 mV
Output voltage at DIN or cinch jack: above 500 mV/0 VU
Power supply: 220 V, 50 Hz
(internal selector for 240 and 117 V)

Caractéristiques techniques

Lecteur de cassettes frontal
Dolby-HiFi-Stéréo selon DIN 45 500
Système: cassette compacte
Vitesse de la bande:
4,75 cm/sec.
Durée max.: 2 heures (C 120)
Tête magnétique Longlife (Hard Permalloy)
Nombre des pistes: 4
Mode de fonctionnement:
mono/stéréo à l'enregistrement et à la reproduction
Moteur à courant continu régulé électroniquement
Dérive: ± 1,5%
Synchronisme:
inférieur ≦ 0,2%
(selon DIN 45 507)
Temps de rembobinage:
110 sec. pour une cassette C 60
Gamme de transmission:
40 Hz – 12,5 kHz
pour toutes les sortes de bandes (selon DIN 45 500)
Taux de distorsion: ≦ 3% k_3
Rapport signal bruit:
supérieur à ≧ 56 dB
(courbe DIN A)
Atténuation diaphonique:
contre-piste = 60 dB
Stéréo = 30 dB
Tête d'effacement = Double Gap
Atténuation de l'effacement:
60 dB (1 kHz)
Sensibilité:
Entrée du microphone:
inférieure à ≦ 0,3% mV valeur ohmique moyenne
Tension de sortie sur la prise DIN ou Cinch:
≧ 500 mV/0 VU
Raccordement au secteur:
220 V/50 Hz
(commutable de façon interne 240 V/117 V).

Technische gegevens

Dolby-HiFi-Stereo-Frontloader volgens DIN 45 500
Systeem: Kompakt cassette
Bandsnelheid:
4,75 cm/sec.
Max. speeltijd: 2 uur (C 120)
Aantal sporen: 4
Bedrijfswijze:
mono/stereo bij opname en weergave,
elektronisch geregelde gelijkstroom motor
Drift: ± 1,5%
Gelijkloop:
≦ 0,16% (volgens DIN 45 507)
Omspoeltijd:
110 sec. voor C-60-cassettes
Overdragingsbereik:
40 Hz – 13,5 kHz
bij alle bandsoorten
Klirrfaktor: ≦ 3% k_3
Geruisspanningsafstand:
≧ 62 dB (DIN A-Kurve)
Overspreekdemping:
tegenspoor = 60 dB
stereo = 30 dB
Wisdemping: 60 dB (1 kHz)
Gevoeligheid:
Mikrofooningang:
≦ 0,3 mV middenohm
Uitgangsspanning bij DIN- of Cinch-aansluiting:
≧ 500 mV/0 VU
Netzaansluiting: 220 V/50 Hz
(intern schakelbaar 240 V/117 V)

Technische Änderungen vorbehalten
Printed in West Germany

Subject to change without notice.
Printed in West Germany

Tous droits de modification des caractéristiques réservés.
Imprimé en R.F.A.

Technische veranderingen voorbehouden
Gedrukt in West-Duitsland